

Roteiro da aula

Estilos de Interação

- Formas como usuários e sistemas computacionais se comunicam e interagem
- Sistemas de percepção humano
 - Visão
 - Audição
 - Toque
 - Movimento

Paradigmas de interação

- Fator que pode determinar a forma da interação entre usuários e sistemas
- Indicam a sequencia em que são escolhidos e ativados pelo usuário os elementos que formam uma operação
- Pode ser ordenado com os seguintes modos: ação-objeto e objeto ação

Modo ação-objeto

- Primeiro o usuário escolhe a operação a realizar, em seguida escolhe o objeto que sofrerá a ação resultante da operação

Modo Objeto-ação

- Inicialmente o usuário escolhe o objeto e em seguida, indica a operação

Formas que o usuário interage com a aplicação:

- Linguagem natural – via texto ou voz
- Linguagem de comando
- Menus
- Manipulação direta
- Preenchimento de formulários
- WIMP
- 3DUI – interfaces 3d

Linguagem Natural – texto e voz

- Tem como meta principal tornar a aplicação mais próxima do usuário. Deixar o usuário utilizar a sua forma natural de comunicação
- Vantagens:
 - Fácil usabilidade
 - User-friendly
- Desvantagens:
 - Não é tão precisa
 - É mais lenta

Linguagem de comando

- Tem como meta principal deixar o usuário utilizar comandos por meio de linha de código para interagir com o sistema operacional
- Vantagens:
 - Rapidez
 - Ocupa pouco espaço na tela
- Desvantagens:
 - Dificuldade de aprendizagem
 - Muitos comandos para decorar

Menus

- Conjunto de opções apresentadas na tela de um sistema computacional, podendo controlar o funcionamento da interface através deles
- Vantagens:
 - Não precisa memorizar comandos
 - Redução de erros
- Desvantagens:
 - Exige muito espaço na tela
 - Inflexibilidade
 - Ineficiente para múltiplas ações

Manipulação direta

- Interfaces gráficas que possibilitam a interação do usuário com o gerenciador de arquivos do sistema operacional
- Vantagens:
 - Fácil aprendizado
 - Erros podem ser evitados mais facilmente
- Desvantagens:
 - Incompatível com dispositivos gráficos pequenos
 - Difícil de programar

Preenchimento de formulários

- Parece com formulários em papel, contendo campos que o usuário deve preencher
- Vantagens:
 - Simplifica a entrada de dados
 - Guia o usuário
- Desvantagens:
 - Ocupa espaço na tela
 - Inflexibilidade de comandos

WIMP(Windows, Icons, Menus and Pointers)

- Interface gráfica que desenha janelas e controla a entrada e saída de dados via dispositivos de hardware, como teclado e mouse
- Vantagens:
 - Prático
 - Não necessita memorização
- Desvantagens:
 - Exige espaço grande na tela
 - Inflexibilidade de comandos

3DUI – interfaces

- Uma interface humano-computador em que os comandos dados ao computador são apresentado por meio do espaço físico e suas 3 dimensões
- Vantagens:
 - Interação natural
 - Fácil aprendizado
- Desvantagens:
 - Necessita de espaço físico
 - Pode ser impreciso
 - Pode ter delay na comunicação

QUIZ

- Cite exemplos de aplicações de Linguagem de Comando?
 - CMD/Terminal
- Cite exemplo de aplicações que utilizam 3DUI?
 - Óculos VR
 - Nintendo Wii
 - Google glass
- Quais as desvantagens de utilizar formulários?
 - Simplifica a entrada de dados, fácil aprendizado, guia o usuário via regras